

PERAMALAN PASANG SURUT PELABUHAN TANJUNG EMAS SEMARANG MENGGUNAKAN METODE EXPONENTIAL SMOOTHING

MOHAMMAD ZAENAL ARIFIN

(Pembimbing : Noor Ageng Setiyanto, M.Kom)

Teknik Informatika - S1, FIK, Universitas Dian Nuswantoro

www.dinus.ac.id

Email : 111201206870@mhs.dinus.ac.id

ABSTRAK

Peramalan pasang surut sangat bermanfaat untuk informasi kelautan seperti banjir rob untuk daerah di pesisir. Dengan mengetahui kapan pasang dan surut terjadi, masyarakat bisa mempersiapkan diri dengan segala kemungkinan. Pasang surut mempunyai sifat periodik (berulang-ulang) sehingga pasang surut menjadi dapat diramalkan terlebih dahulu. Proses peramalan pasang surut menggunakan metode exponential smoothing, aplikasi dibuat dengan menggunakan Delphi dan MySQL dan metode pengembangan sistem menggunakan Prototype. Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah membangun peramalan pasang surut di Pelabuhan Tanjung Emas Semarang dengan menggunakan metode exponential smoothing yang dapat digunakan untuk meramalkan pasang surut di Pelabuhan Tanjung Emas Semarang pada tahun 2016.

Kata Kunci : Pasang Surut, Exponential Smoothing, Peramalan, Delphi.

TIDAL FORECASTING IN THE PORT OF TANJUNG EMAS SEMARANG USING EXPONENTIAL SMOOTHING METHOD

MOHAMMAD ZAENAL ARIFIN

(Lecturer : Noor Ageng Setiyanto, M.Kom)

*Bachelor of Informatics Engineering - S1, Faculty of Computer
Science, DINUS University*

www.dinus.ac.id

Email : 111201206870@mhs.dinus.ac.id

ABSTRACT

Tidal forecasting is very useful to provide marine information such as tidal flooding in coastal areas. By knowing when the flood tide and low tide occurs, people can prepare themselves for all possibilities that will happen. The tides have a periodic nature (repeatedly), so the tides can be predicted in advance. Tidal forecasting process using exponential smoothing as a method. The application is built by applying Delphi and MySQL. The system development using Prototype method. The goal of this research is to build a tidal forecasting in the port of Tanjung Emas Semarang using exponential smoothing that can be used to predict the flood tide and low tide in 2016.

Keyword : Tidal, Exponential Smoothing, Forecasting, Delphi.